

УДК 332.1(476+470+477)

О.А. Подольская,

магистр экономических наук, аспирант кафедры экономической теории и

экономического воспитания БГПУ

О ПИЛОТНЫХ ПРОЕКТАХ ПО РЕАБИЛИТАЦИИ ЗЕМЕЛЬ И УГОДИЙ ПОСЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

В результате аварии на Чернобыльской АЭС значительная часть территории Республики Беларусь (46,5 тыс. кв. км.) была загрязнена радионуклидами, которые присутствуют практически во всех компонентах экосистем и вовлечены в геохимические и трофические циклы миграции. Это обуславливает множественность путей внешнего и внутреннего облучения населения пострадавших регионов, создает дополнительный риск для здоровья людей и препятствует нормальному использованию природных ресурсов [8, с. 139].

В зоне загрязнения чернобыльскими выбросами находится 340 промышленных предприятий. Сельскохозяйственное производство ведется на территории 1,1 млн. га загрязненных земель. Следовательно, одной из приоритетных задач хозяйственных организаций является разработка и использование на практике методов и технологий, позволяющих получать на загрязненных территориях нормативно-чистую продукцию. Основной же целью государственной политики в области преодоления последствий чернобыльской катастрофы является обеспечение безопасности и сохранение здоровья людей, продолжающих проживать на территориях радиоактивного загрязнения [8, с. 139].

Постановлением Совета Министров Союзного государства от 26 сентября 2006 г. № 33 была утверждена Программа совместной деятельности по преодолению последствий чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства на 2006-2010 годы. Основная цель данной Программы – это формирование и совершенствование согласованных элементов и механизмов совместной деятельности Российской Федерации и Республики Беларусь в области преодоления последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС. Одной из задач Программы является создание условий для обеспечения безопасного

использования сельскохозяйственных земель и земель лесного фонда России и Беларуси, подвергшихся радиоактивному загрязнению [7, с. 3].

По данному направлению Программой были предусмотрены разработка и апробация совместных пилотных проектов адресной реабилитации сельскохозяйственных предприятий, личных подсобных хозяйств и сельских населенных пунктов, находящихся на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению [2, с. 33].

На реализацию мероприятий в рамках пилотных проектов на весь период выполнения Программы были предусмотрены средства в объеме 105,8 млн. российских рублей [7, с. 4]. Финансирование Программы по годам представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Финансирование Программы совместной деятельности по преодолению последствий чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства в 2006-2010 гг.

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Всего
МЧС России (млн. рос. руб.)	0,6	13,4	13,0	12,0	7,0	46,0
МЧС Беларуси (млн. рос. руб.)	0,4	18,2	17,2	14,5	9,5	59,8

Источник: [7, с. 4].

Все пилотные проекты адресной реабилитации загрязненных сельскохозяйственных территорий, реализованные в Республике Беларусь в период с 2006 по 2010 гг., можно условно разделить на три большие группы:

- 1) проекты по производству нормативно-чистой сельскохозяйственной продукции на загрязненных землях;
- 2) проекты по переработке сельскохозяйственной продукции и производству продуктов питания;
- 3) проекты комплексной реабилитации населенных пунктов.

1. Проекты по производству нормативно-чистой сельскохозяйственной продукции на загрязненных землях. Пилотные

проекты данной группы «работают» в нескольких направлениях:

- производство качественной растениеводческой продукции на загрязненных радионуклидами территориях;
- получение на загрязненных территориях молока и мяса с низким содержанием радионуклидов;
- реабилитация земель, временно выведенных из сельскохозяйственного оборота в результате загрязнения [6, с. 8].

Таблица 2 – Проекты по производству нормативно-чистой сельскохозяйственной продукции на загрязненных землях

Название проекта	Социально-экономический эффект от реализации проекта
1. «Создание районированного продуктивного сада, обеспечение населения чистой плодово-ягодной продукцией в условиях радиоактивного загрязнения территорий»	1) Создание яблоневого сада на полукарликовых подвоях на участке площадью 50 га; 2) Поставка сырья для производства соков для детского питания и обеспечение населения посадочным материалом; 3) Получение ежегодно от 700 т до 1000 т товарной продукции низкой себестоимости; 4) Создание нескольких десятков постоянных и сезонных рабочих мест для жителей окрестных населенных пунктов; 5) Безвозмездная поставка плодово-ягодной продукции в учреждения образования Столинского района объемом 15 тонн ежегодно (начиная с 2013 года), а также организация на базе хозяйства центра по обучению местного населения, в том числе школьников, навыкам посадки и ухода за садом.
2. «Разработать и реализовать на примере базового хозяйства типовой проект создания оптимальной кормовой базы животноводства в сельскохозяйственных организациях, расположенных на загрязненной радионуклидами территории»	1) Разработка типового проекта создания оптимальной кормовой базы животноводства в сельскохозяйственных организациях, расположенных на загрязненной радионуклидами территории; 2) Возможность использования данного проекта для других сельскохозяйственных организаций, адаптируя его к почвенно-климатическим условиям конкретных хозяйств Беларуси и России.
3. «Внедрение технологии возделывания кукурузы на зерно и зеленую массу на загрязненных радионуклидами территориях»	Разработка усовершенствованной технологии (регламента) возделывания кукурузы на территориях радиоактивного загрязнения.

Название проекта	Социально-экономический эффект от реализации проекта
4. «Освоение технологии выращивания качественных овощей с применением современных средств механизации»	1) Освоение технологии выращивания овощей с применением комбинированного агрегата посевного АКП-4 для формирования узкопрофильных гряд с одновременным посевом и культиватора-опрыскивателя универсального КОУ-4 для локального внесения пестицидов; 2) Получение чистых по радиологическому фактору овощей, уменьшение вносимого количества удобрений на 30 %, снижение пестицидной нагрузки, улучшение качества овощей и повышение их урожайности.
5. «Развитие производства товарной конины в условиях сельскохозяйственного предприятия, расположенного на загрязненной радионуклидами территории»	1) Организация производства экологически чистой и конкурентоспособной товарной конины в условиях сельскохозяйственных предприятий, расположенных на загрязненных радионуклидами территориях; 2) Получение приплода жеребят и организация их выращивания и откорма, обеспечивающих среднесуточный прирост живой массы не менее 700 г; 3) Реализация в 2009 году СПК «Зарянский» 18 лошадей живой массой чуть менее 6 тонн на сумму 15 миллионов белорусских рублей.
6. «Применение ферроциносодержащих препаратов и кормовых добавок для получения нормативно-чистой и рентабельной продукции животноводства»	1) Повышение рентабельности производства молока и мяса не менее чем на 15-27%; 2) Обеспечение высокой сохранности молодняка, нормализация физиологического состояния животных и повышение их воспроизводительной функции; 3) Получение на загрязненных территориях молока и мяса с низким содержанием радионуклидов.
7. «Проект по применению ферроциносодержащих препаратов в личных подсобных хозяйствах населенных пунктов, где регистрируются пробы молока выше РДУ-99 по содержанию цезия-137»	Реализация мероприятий по производству и научно обоснованному применению ферроцинсодержащих препаратов в личных подсобных хозяйствах населенных пунктов, где регистрируются пробы молока выше РДУ-99 по содержанию цезия-137.
8. «Разработать и апробировать методическое обеспечение реабилитации земель, выведенных из хозяйственного пользования»	1) Разработка предложений по использованию электронного регистра выведенных из хозяйственного пользования загрязненных радионуклидами территорий Республики Беларусь и его совершенствованию; 2) Разработка методического обеспечения для оценки возможности производства на вводимых в оборот землях растениеводческой продукции; 3) Разработка методического обеспечения для оценки эффективных доз внешнего облучения работников при использовании введенных в сельхозоборот загрязненных земель.

Продолжение табл. 2	
Название проекта	Социально-экономический эффект от реализации проекта
9. «Адресная реабилитация земель, временно выведенных из сельскохозяйственного оборота в Костюковичском районе Могилевской области»	1) Введение в оборот 2 участков в Костюковичском районе Могилевской области; 2) Приведение в окультуренное состояние земель запаса и возобновление на них сельскохозяйственной деятельности.

Источник: разработка автора на основании [6] и [7].

2. Проекты по переработке сельскохозяйственной продукции и производству продуктов питания. Производство на пострадавших территориях продуктов питания, обладающих лечебно-профилактическими свойствами, позволяет:

- укрепить здоровье жителей загрязненных территорий;
- использовать при производстве местное сырье, тем самым расширяя сельскохозяйственное производство и создавая дополнительные рабочие места;
- расширить выпускаемый ассортимент продукции предприятий, увеличив ее конкурентоспособность.

Обязательное условие реализации данных проектов – получение нормативно-чистой продукции [6, с. 25].

Таблица 3 – Проекты по переработке сельскохозяйственной продукции и производству продуктов питания

Название проекта	Социально-экономический эффект от реализации проекта
1. «Организация производства пищевых продуктов с повышенной пищевой ценностью и профилактической направленностью для населения радиоактивно загрязненных территорий»	1) Внедрение трех видов новых БАДов в рецептуры 16 хлебобулочных изделий, что позволило получить продукцию с улучшенным минеральным составом; 2) Освоение выпечки новых видов хлебобулочных изделий; 3) Производство более 100 т хлебобулочных изделий с улучшенным минеральным составом.
2. «Внедрение новых технологических процессов производства молочной продукции на ЧУП «Полесские сыры» (г. Хойники) из молочного сырья	1) Внедрение новых технологических процессов производства плавленых сыров и сухой молочной сыворотки на ЧУП «Полесские сыры»;

Продолжение табл. 3	
Название проекта	Социально-экономический эффект от реализации проекта
хозяйств Хойникского и Брагинского районов»	2) Получение нормативно-чистой и конкурентоспособной продукцию. 3) Использование сырьевых ресурсов реабилитируемых территорий; 4) Создание дополнительных рабочих мест; 5) Расширение выпускаемого ассортимента и увеличение конкурентоспособности продукции; 6) Улучшение финансовых показателей предприятия, и, как следствие, повышение уровня жизни жителей пострадавших Брагинского и Хойникского районов.
3. «Организация производства продуктов питания антиоксидантного действия из сушеных овощей и картофеля»	1) Разработка и производство конкурентоспособных продуктов быстрого приготовления из сушеных овощей и картофеля из отечественного сырья; 2) Формирование сырьевых зон, где будет обеспечено производство нормативно-чистой овощной продукции для ее переработки, что является первым шагом по возрождению загрязненных земель и снижению уровня безработицы на селе.
4. «Организация производства новых видов физиологически функциональной соковой продукции на основе местного плодово-ягодного и овощного сырья»	1) Разработка рецептур новых видов соков и нектаров; 2) Производство новой продукции из местного плодово-ягодного и плодовоовощного сырья; 3) Организация производства 13 видов соков и нектаров, выпускаемых на Быховском КОСЗ; 3) Более полное использование местного растительного сырья, в том числе и дикорастущего, и значительно расширение ассортимента отечественных продуктов функционального питания, способствующего повышению резистентности организма и снижению риска развития различных заболеваний.
5. «Изготовление комплекса малогабаритной технологической линии и освоение производства натуральных свежеприготовленных овощных нектаров»	1) Разработка уникальной технологии производства свежееотжатых овощных нектаров, при изготовлении которых сведены к минимуму потери биоактивных веществ; 2) Разработана технологическая линия, позволяющая производить 500 литров напитка в смену.

Источник: разработка автора на основании [6] и [7].

3. Проекты комплексной реабилитации населенных пунктов. Суть проектов комплексной реабилитации населенных пунктов, выполняемых в

рамках Программы совместной деятельности, заключается во всестороннем анализе, с одной стороны, радиационной обстановки, с другой – ранее предпринятых действий по реабилитации населенных пунктов. На основании проведенного анализа должен быть разработан комплекс мероприятий, направленных на:

- максимально возможное снижение уровней облучения (внешнего и внутреннего) сельского населения;
- улучшение жизнедеятельности, повышение заинтересованности молодежи в проживании в реабилитируемом населенном пункте, стимуляцию активного отдыха.

Эти пилотные проекты являются продолжением и дополнением работ, выполнявшихся в рамках других программ: переспециализации в рамках Государственной программы по преодолению последствий катастрофы на ЧАЭС и Программы возрождения и развития села.

На основании разработанных в 2007 году единых требований к основным элементам комплексных проектов адресной реабилитации хозяйств различных форм собственности предложены проекты комплексной реабилитации пяти населенных пунктов (далее - н. п.), расположенных в зоне с правом на отселение:

- 1) Гомельская область: н. п. Глинище Хойникского района;
н. п. Головчицы Наровлянского района;
н. п. Ковака Брагинского района.
- 2) Могилевская область: н. п. Свенск Славгородского района;
н. п. Майский Чериковского района.

Во всех населенных пунктах проведена оценка радиологической ситуации в личных подсобных хозяйствах и в н. п. в целом, оценка содержания цезия-137 в организме жителей (выполнено обследование жителей на счетчике излучения человека (СИЧ). Кроме того, были проанализированы показатели качества жизни населения (демографическая ситуация, социальные стандарты, занятость населения и др.).

Специалисты Института радиологии обследовали личные подсобные хозяйства, провели там измерения уровня содержания радионуклидов в почве, а после проанализировали результаты и разработали рекомендации для населения по снижению дозы внутреннего облучения, которая формируется за счет поступления радионуклидов в организм с продуктами питания из личных подсобных хозяйств и с дарами леса. Каждый владелец подсобного хозяйства получил от могилевских ученых «радиологический паспорт подворья». Теперь с помощью паспорта и специальной сельскохозяйственной литературы владельцам ЛПХ стало намного проще выращивать чистые овощи и фрукты [6, с. 37].

Таким образом, на основании всего вышеизложенного, можно сделать следующие основные выводы:

1. Всего на конкурс по реализации пилотных проектов адресной реабилитации сельскохозяйственных предприятий, личных подсобных хозяйств и сельских населенных пунктов, находящихся на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению в период с 2006 по 2010 гг. поступило более 50 предложений, из них отобрано и реализовано — 19, в выполнении проектов приняли участие 14 предприятий и организаций.

2. В результате реализации пилотных проектов на практике было достигнуто три эффекта:

- 1) экономический эффект — создание рентабельного производства, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, конкурентоспособность продукции сельскохозяйственного производства на внутреннем и внешнем рынках;

- 2) радиоэкологический эффект — производство нормативно-чистой сельскохозяйственной продукции; снижение коллективной дозы облучения населения, которая характеризует, насколько уменьшится в результате данного мероприятия внешнее и внутреннее облучение;

- 3) социальный эффект — создание дополнительных рабочих мест, социальная реабилитация населения при активном его участии в экономической

и общественной жизни.

3. В целом по программе пилотными проектами было задействовано 13 пострадавших районов, в их рамках создано семь производств, внедрено восемь технологий, разработано 40 технических условий и рецептур, создано 45 рабочих мест, двенадцать кружков и секций для детей и молодежи. На реализацию мероприятий в рамках пилотных проектов на весь период выполнения Программы были предусмотрены средства в объеме 105,8 млн. российских рублей, выделенные из бюджетов МЧС Российской Федерации и Республики Беларусь.

4. Помимо экономического эффекта пилотных проектов вследствие создания дополнительных рабочих мест и ввода в сельскохозяйственный оборот земель запаса, немаловажным является фактор повышения уверенности в завтрашнем дне и активизации жизненной позиции проживающего на реабилитируемых территориях населения, вселения в него уверенности в том, что жители зоны радиоактивного загрязнения не остались в одиночестве с чернобыльской бедой.

5. Несмотря на то, что пилотные проекты носят пробный, испытательный, экспериментальный характер, они позволили протестировать новые подходы к реабилитации и развитию пострадавших регионов. Разработанная в ходе реализации проектов технологическая и проектная документация может быть передана на безвозмездной основе в хозяйства России и Беларуси, что открывает доступ к ней и дает возможность обеспечить широкое внедрение апробированных в условиях радиоактивного загрязнения современных технологий.

6. Одной из проблем, возникающих при реализации пилотных проектов на практике, является проблема времени. Дело в том, что подводить окончательные итоги и судить о реальной эффективности проектов можно будет лишь спустя несколько лет, когда практические наработки белорусских ученых, агрономов, технологов, коневодов и иных специалистов будут внедрены в других хозяйствах, предприятиях, селах, районах и государствах. Тем не менее,

пилотные проекты позволяют оценить эффективность и целесообразность применения новой технологии ведения сельскохозяйственного производства, подходов к реабилитации населенных пунктов, производства продуктов питания на предприятиях, находящихся на территории Беларуси и России, подвергшейся радиоактивному загрязнению, в целях принятия решения об их широком внедрении.

Список литературы:

1. *«25 ЛЕТ ПОСЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ. Преодоление ее последствий в рамках Союзного государства» (г. Гомель, 12-13 апреля 2011 г) Материалы Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. канд. мед. наук, доц. А.В. Рожко. – Гомель, ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2011. – 180.*
2. *25 лет после черновыльскай катастрофы. Преодоление ее последствий в рамках Союзного государства: сборник пленарных докладов Международной научно-практической конференции / под общ. ред. доктора биол. Наук В.С. Аверина. – Гомель: Сож, 2011. – 228 с.: ил.*
3. *Белицкий В., Одинец Е., Орлов Л. Опыт участия Беларуси в программах добрососедства Европейского Союза // Журнал международного права и международных отношений. – 2008. – № 3. – С. 77-81.*
4. *Международная техническая помощь Республике Беларусь, 2002-2007/Сост. М. В. Белоус. – Минск: В. И. З. А. ГРУПП, 2009 – 98 с.*
5. *Научные принципы регулирования развития АПК: предложения и механизмы реализации / редкол.: Гусаков В.Г. и [др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2009. – 302 с. – (Агроэкономика).*
6. *Пилотные проекты адресной реабилитации загрязненных радионуклидами сельскохозяйственных территорий в Республике Беларусь /*

сост. Н. Я. Борисевич [и др.] – 2-е изд., доп. – Минск: Институт радиологии, 2010. – 48 с.

7. Пилотные проекты адресной реабилитации радиоактивно загрязненных сельскохозяйственных территорий в Республике Беларусь / Сост. Н. Я. Борисевич [и др.]. – Гомель, РНИУП «Институт радиологии», 2008. – 36 стр.

8. Экономические проблемы адаптации аграрно-промышленного комплекса к условиям рыночно системы хозяйствования: вопросы теории и методологии / редкол.: Гусаков В.Г. и [др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2008. – 214 с. (Продовольственная безопасность).

АННОТАЦИЯ

Одной из приоритетных задач хозяйственных организаций является разработка и использование на практике методов и технологий, позволяющих получать на загрязненных территориях нормативно-чистую продукцию. Основной же целью государственной политики в области преодоления последствий чернобыльской катастрофы является обеспечение безопасности и сохранение здоровья людей, продолжающих проживать на территориях радиоактивного загрязнения.

SUMMARY

One of the foreground tasks of economic players is development and practical application of the methods and technologies, which allow getting a normative-net production on the polluted territories. The main goal of the government policy in the sphere of bridging over Chernobyl disaster consequences is protection and health maintenance of the people, who have been continued living on the contaminated territories.